

عنوان مقاله:

اثر پلی ساکارید کیتوزان و صمغ بنه بعنوان پوشش خوراکی بر کاهش پوسیدگی و تغییرخواص کیفی گیلان رقم سیاه مشهد

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در علوم کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مرضیه راه چمنی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، گروه علوم و صنایع غذایی، مشهد، ایران

محمدحسین حدادخداپرست - عضو هیات علمی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، گروه علوم و صنایع غذایی، مشهد، ایران

ناصر صداقت - عضو هیات علمی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده کشاورزی، گروه علوم و صنایع غذایی، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه تقاضا برای محصولات با کیفیت مشابه تازه و ماندگاری بالا در حال افزایش است. استفاده از ترکیبات طبیعی برای کنترل پاتوژن های گیاهی باعث کاهش استفاده از قارچ کشها می گردد. صمغ بنه و پلی ساکارید کیتوزان با قابلیت دوگانه کنترل میکروارگانیزم های بیماری زا و فعال سازی پاسخ های دفاعی القایی، به عنوان ماده غیرسمی قابل اطمینان در برخورد با پاتوژن ها شناخته شده اند. هدف از این تحقیق بررسی اثر پوشش کیتوزان (در سطوح صفر، 5/0 و 1 درصد) و صمغ بنه (در سطوح صفر، 5/0 و 1 درصد) بر پوسیدگی و ویژگی های کیفی گیلان رقم سیاه مشهد در قالب یک طرح کاملا تصادفی بر پایه فاکتوریل بود. صفات مورد بررسی شامل سفتی بافت، میزان اسیدهای آلی، میزان تلفات وزنی و درصد پوسیدگی بود که در طول 21 روز نگهداری میوه گیلان در دمای 20 درجه سانتیگراد اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که تیمار کیتوزان و صمغ بنه در غلظت 5/0 درصد باعث تثبیت مواد جامد کل، اسیدیته آبمیوه، وزن میوه و کاهش پوسیدگی میوه گیلان در طول زمان نگهداری نسبت به نمونه فاقد پوشش گردید. طبق نتایج، محلول 1 درصد صمغ بنه نیز نتایج مطلوبی را در راستای افزایش ماندگاری گیلان و جلوگیری از تنفس زیاد و تسریع فساد میوه گیلان نشان داد در حالیکه غلظت 1 درصد کیتوزان به دلیل صدمه احتمالی که در پوست میوه ایجاد می کند در بین تیمارها تاثیر کمتری در جهت بهبود افزایش عمر تازه خوری میوه گیلان داشت. در مجموع با بررسی نتایج خواص فیزیکوشیمیایی گیلان رقم سیاه مشهد در طول زمان نگهداری در دمای محیط میتوان نتیجه گیری کرد که استفاده از پوشش خوراکی صمغ بنه یا کیتوزان به تنهایی در حفظ خصوصیات کمی و کیفی گیلان موثر تر از اثر ترکیبی این ترکیبات می باشد و با بکار بردن محلول صمغ بنه با غلظت 1-5/0 درصد و یا کیتوزان 5/0 درصد میتوان عمر تازه خوری گیلان را دردمای محیط تا حدود سه هفته افزایش داد.

کلمات کلیدی:

کیتوزان، صمغ بنه، گیلان، پوسیدگی، اسیدیته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/615850>

